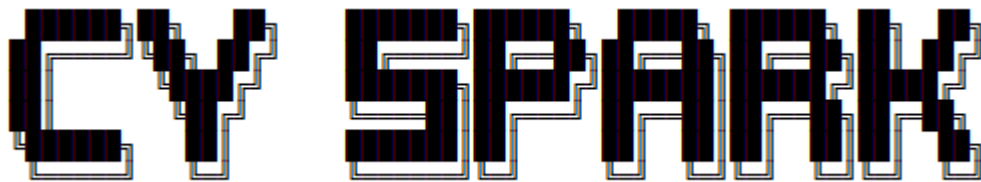


Rapport Projet Informatique



Habilan JEYARASA
Mathieu NGUYEN
Jude OWONA ASSOUMOU

Sommaire :

- 1) **Répartition des tâches**
- 2) **Planning de réalisation**
- 3) **Difficultés rencontrées**

1) Répartition des tâches

Après une analyse approfondie du sujet, il a été constaté que les membres de l'équipe ayant une meilleure maîtrise des arbres AVL en langage C ont naturellement pris en charge la partie liée à leur construction et à leur manipulation. Cela nous a permis de répartir les tâches de manière optimale en fonction des compétences de chacun. Ainsi, la programmation en C a été principalement réalisée par Mathieu, qui a mis en œuvre les différentes fonctionnalités nécessaires à la gestion des AVL. En complément, il a également pris en charge la création du Makefile.

Par ailleurs, la partie relative au script Shell a mobilisé une autre partie de l'équipe. Habilan et Jude se sont majoritairement concentrés sur cette tâche, en développant les scripts nécessaires pour répondre aux exigences du projet. Ces derniers ont été rejoints ultérieurement par Mathieu, une fois que la partie C du programme a été jugée complète et fonctionnelle. Cela a permis d'assurer une cohésion entre les différents composants du projet et d'intégrer harmonieusement le script Shell avec le programme en C.

Planning Réalisation

2/12/2024	<ul style="list-style-type: none">- Analyse du sujet- Début du programme C pour les AVL- Début du Script Shell
9/12/2024	<ul style="list-style-type: none">- Création du fichier "HelpShell.txt"- Création du "main.c" et "avl.h"- Création vérification des variables dans le Shell
12/12/2024	<ul style="list-style-type: none">- Programme C : finition du "main.c" et intégration du "avl.h"- Makefile début- Shell : continuer commandes de vérification
15/12/2024	<ul style="list-style-type: none">- Makefile : ajout du "clean" et finition- Programme C : création d'un programme pour calculer la somme
19/12/2024 - 22/12/2024	<ul style="list-style-type: none">- Programme en C finis et vérifier- Script Shell : réduction du temps de chargement + chronomètre + finition- Rapport et Readme finis- Réglage du chronomètre

Difficultées rencontrées :

L'analyse du sujet à poser problème. En effet, nous n'avions pas les idées principales clairement établies pour la réalisation du projet. Cependant après discussion entre les membres du groupe, nous avons pu comprendre les enjeux à réaliser et ainsi continuer.

Malgré cela, l'apprentissage d'un nouveau langage informatique, le shell, ralentissait considérablement l'avancée du projet. Même si ce langage est plutôt proche du langage C que nous avons perfectionné au cours de notre scolarité, l'apprentissage et la maîtrise d'un nouveau langage n'est pas chose aisée.

Le script Shell fut la difficulté la plus grande, étant un nouveau langage pour nous. En effet, voici les principales difficultés rencontrées au cours du développement :

- Les commandes "lv comp" et "lv indiv" bien qu'ils fonctionnent ils n'affichent aucune des données dans les fichiers résultats (problème avec grep).
- Concernant le programme C, la majeure difficulté rencontrée fut d'adapter les programmes C que nous avons réalisés en TD pour les AVL aux contraintes du sujet.
- Le temps de chargement lors des tests fut très long (entre 1'30 et 2 min). Il a donc fallu revoir le script Shell et le C, afin de raccourcir le temps (on suppose un problème de hauteur pour les AVL).
- Nous n'avions pas le droit d'utiliser la variable \$PATH qui est une variable d'environnement utilisée par le shell.
- Le chronomètre mesurant la durée du traitement ne marchait pas sur Linux même à l'aide de Chatgpt, puis en testant sur mac OS, ce dernier marchait, après les différents tests sur les deux systèmes, nous avons pu finir ce dernier.